

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.
G02F 1/1335

(11) 공개번호 특2001-0007521
(43) 공개일자 2001년01월26일

(21) 출원번호	10-2000-0035037
(22) 출원일자	2000년06월24일
(30) 우선권주장	99-177809 1999년06월24일 일본(JP)
(71) 출원인	닛뽕덴끼 가부시끼가이샤 가네코 히사시
(72) 발명자	일본 도오쿄도 미나토구 시바 5초메 7방 1고 요시자와세이지
(74) 대리인	일본도오쿄도미나토구시바5초메7방1고닛뽕덴끼가부시끼가이샤나미 박해선, 조영원

심사청구 : 있음

(54) 액정표시장치

요약

EL 백라이트로부터의 광이 렌즈 시트와 같은 콘덴싱 유닛없이 효과적으로 사용된다. 액정표시장치는 투광량을 조절할 수 있는 다수의 개구를 갖는 액정표시패널 및 액정표시패널과 크기가 유사하고 후방으로부터 액정표시패널을 조사하는 EL 백라이트를 구비한다. 개구들에 각각 대응하는 오목 발광부가 EL 백라이트의 발광층에 형성되어 있다. 오목 발광부에서 발생된 광이 오목 발광부의 내벽에 의해 반향적으로 반사된 다음, 오목 발광부의 중심축을 따라 진행함으로써, 오목 발광부에 대응하는 개구에 대해 강한 방향성을 갖는다.

도표

도1

색인어

액정표시패널, EL 백라이트

명세서

도면의 간단한 설명

도 1 은 본 발명의 일 실시예에 따른 액정표시장치를 나타내는 전체 단면도;
도 2 는 도 1 에 도시된 액정표시장치의 부분 확대 단면도;
도 3a 는 광경로의 제 1 예를 나타내는 도면;
도 3b 는 광경로의 제 2 예를 나타내는 도면;
도 3c 는 광경로의 제 3 예를 나타내는 도면;
도 4 에서, (a) 는 본 발명에 따른 액정표시장치의 오목 발광부의 어레이 패턴의 제 1 예를 나타내는 확대도이고, (b) 는 제 2 예, (c) 는 제 3 예를 나타내는 도면;
도 5 에서, (a) 는 본 발명에 따른 액정표시장치의 오목 발광부의 단면 구조의 제 1 예를 나타내는 확대도이고, (b) 는 제 2 예를 나타내는 도면;
도 6 에서, (a) 는 본 발명에 따른 액정표시장치의 오목 발광부의 단면 구조의 제 3 예를 나타내는 단면도이고, (b) 는 제 4 예를 나타내는 도면;
도 7 은 종래의 액정표시장치를 나타내는 전체 단면도; 및
도 8 은 도 7 에 도시된 액정표시장치의 EL 백라이트를 나타내는 조립을 사이도이다.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명 *

발명의 상세한 설명

발명의 목적